

Актюбинский региональный университет имени К. Жубанова



«УТВЕРЖДЕНА»

Решением Совета директоров НАО

«Актюбинский региональный
университет имени К.Жубанова»

(Протокол № 2 от «24» _____ 09 202_г.)

МОДУЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Код и название области образования: 6B05-Естественные науки, математика и статистика

Код и название направления подготовки: 6B053-Физические и химические науки

Группа образовательных программ: B053-Химия

Код и наименование ОП: 6B05302-Химия

Степень образования: Бакалавриат

Присуждаемая степень: бакалавр естествознания по образовательной программе "6B05302-Химия"

Общий объем кредитов: 240 академических кредита(-ов) / 240 ECTS

Год поступления: 2025

СОСТАВИТЕЛИ:

Ф.И.О.	Должность	Контактные данные
Преподаватель Убайдуллаева Н.А.	Заведующей кафедрой Химии и химической технология к.х.н., доцент	8701 748 6460
Преподаватель Досанова Б.Б.	к.п.н, доцент	8 771 225 9868
Преподаватель Дузелбаева С.Д.	старший преподаватель	8 705 378 3348
Работодатель Бошанова Н.С.	директор ТОО “Гидроэкоресурс-Л”	8 702 391 0227
Работодатель Тальжанова Ж.Р.	Руководитель испытательной лаборатории ТОО «Есо Project Company»	8 705 411 8288
Студент Рай А.Е.	Студент 4 курса ОП «6В05302-Химия»	8 771 230 5166
Рецензент Кребаева Л.У.	Начальник ХАЛ ЖНГК АО «СНПС-Актюбмунайгаз»	8 701 484 0868
Рецензент Туреханова Ж.Ж.	Директор ТОО «ТК Фарм Актобе»	87132217215

3. Миссия, видение, ценности вуза

МИССИЯ:

Формирование квалифицированного специалиста и «совершенной личности», впитавшей в себя национальные ценности

ВИДЕНИЕ:

Многопрофильный классический вуз, обеспечивающий западный регион Казахстана квалифицированными специалистами и ставший ядром прикладной науки

ЦЕННОСТИ:

- Академическая успешность
- Добропорядочность
- Открытость и сотрудничество
- Высочайшее качество образования
- Социальная активность и гражданская инициатива
- Лидерство и креативность
- Уважение и внимание к людям
- Единство науки и инноваций

2. Модель выпускника вуза

- Обладает глубокими знаниями и пониманием изучаемой области
- Готов к профессиональной самореализации в современном мире
- Предприимчивый, способный принимать решения и создавать новые возможности
- Адаптивный к глобальным вызовам
- Человек с высоким интеллектом
- Обладает глобальной гражданской ответственностью

3. Паспорт образовательной программы

Область применения	Бакалавр естествознания ОП 6В05302-Химия осуществляет свою профессиональную деятельность в лабораториях предприятий и научно-исследовательских институтов
Код и название образовательной программы	6В05302-Химия
Язык обучения	Казахский, русский
Нормативно-правовое обеспечение	1. Закон Республики Казахстан «Об образовании» от 27 июля 2007 года №319-III (с изменениями и дополнениями от 15.03.2025 г. №172-VIII). 2. «Правила организации учебного процесса по кредитной технологии обучения» (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 20.04.2011 года №152 (с изменениями и дополнениями от 26 марта 2025 г. №134). 3. Государственный общеобязательный стандарт высшего и послевузовского образования. Приказ Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан (далее МНВО РК) 20.07.2022 года №2 (с изменениями и дополнениями от 04.03.2025 года №90). 4. Классификатор направлений подготовки кадров с высшим и послевузовским образованием (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 13 октября 2018 года № 569). (с изменениями и дополнениями от 21.07.2023 года №327). 5. Типовые правила деятельности организаций образования, реализующих образовательные программы высшего и (или) послевузовского образования (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 30 октября 2018 года № 595. (с изменениями и дополнениями от 24.06.2024 года №307). 6. Типовые учебные программы цикла общеобразовательных дисциплин для организаций высшего и (или) послевузовского образования (Приказ Министра образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2018 года № 603). (с изменениями и дополнениями от 04.05.2024 года №213). 7. Об утверждении методических рекомендаций по внедрению принципов ECTS в учебный процесс и расширение академической свободы. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 12 февраля 2024 года № 57. 8. Система кодирования учебных дисциплин высшего и послевузовского образования. ГОСО РК 5.05.001-2005.

	9. Положение об организации и проведении профессиональной практики и определение организаций в качестве баз практик (Протокол № 14 от 28.06.2024 года). 10. Положение о построении модульной образовательной программы (Протокол № 53 от 11.11.2022 года). 11. Кодекс Академической честности обучающихся, преподавателей и сотрудников АРУ имени К. Жубанова (решение Ученого Совета, протокол №14 от 28.06.2024 г.). 12. Профессиональный стандарт: «Контроль качества нефти, газа и продуктов их переработки» (Приложение № 7 к приказу исполняющего обязанности Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» №224 от 06.12.2022г.)
Карта профиля подготовки в рамках образовательной программы	
Цель ОП	Подготовка конкурентоспособных выпускников на рынке труда с высоким творческим потенциалом, владеющих теоретическими и практическими основами химических наук и современными методами научных исследований в профессиональной деятельности.
Квалификационная характеристика выпускника	
Присуждаемая степень	Бакалавр естествознания
Перечень должностей специалиста	- лаборант химического анализа; - заведующий химических лабораторий; - химик; - преподаватель (колледжи, лицеи)
Область профессиональной деятельности	- - аналитические, экологические, таможенные, санитарно-эпидемиологические, - производственные лаборатории сертификационных служб; -научно-исследовательские учреждения (институты, лаборатории) химического, экологического, металлургического, фармацевтического профиля, колледжи, лицеи
Функции и виды образовательной деятельности	- Функции образовательной деятельности: - проводит физико-химический анализ и контролирует качество сырья, полуфабрикатов и

	готовой продукции; - определяет и проводит анализ качественных и количественных показателей исследуемого объекта; - планирует и организует научные исследования и программы; - осуществляет организацию производственных и технологических процессов в химических отраслях экономики и промышленности; - решает организационные и управленческие вопросы профессиональной деятельности; - руководит производственным, научным и педагогическим коллективом, лабораторией. Виды образовательной деятельности: - организационно-технологическая; - научно-исследовательская; - производственно-управленческая.
--	--

4. Ожидаемые результаты обучения по ОП

1. Демонстрирует глубокие знания о строении и структуре, физических и химических свойствах, способах получения неорганических и органических соединений, закономерностях протекания химических процессов
2. Владеет навыками анализа состава и свойств химических систем и процессов, применяя физические, химические, физико-химические методы исследования и методы математической обработки результатов исследований
3. Осуществляет профессиональную деятельность, управляет химическими процессами с использованием современных методов анализа и достижений науки и техники
4. Руководствуется принципами экологической безопасности, использует современные методы анализа при определении физико-химических показателей воздуха, воды, почвы при проведении мониторинга состояния окружающей среды
5. Усваивают знания в области социально-политических, правовых, духовно-культурных, экологических основ и основ экономики; умеет применять современные информационные технологии и искусственный интеллект для решения общественных и профессиональных задач; развивает навыки языковой и межкультурной коммуникации; формирует устойчивую позицию, основанную на принципах академической добросовестности, антикоррупционной культуры и национальных ценностей.
6. Демонстрирует понимание законов химии, химической термодинамики и кинетики, физико-химических закономерностей протекания процессов, методами синтеза химических соединений, принципов и методов искусственного интеллекта, включая квантовую химию, и методы моделирования, ориентируется в современных тенденциях развития химической науки
7. Планирует и проводит эксперименты, анализирует химические и биохимические процессы с использованием современных методов исследования, обрабатывает и представляет результаты экспериментов. Формируется навыки использования искусственного интеллекта и компьютерных методов для моделирования и анализа молекул, материалов и их свойств.
8. Применяет знания о свойствах, методах получения органических соединений, в том числе высокомолекулярных соединений
9. Проводит физико-химический анализ сырья и продукции химической, нефтяной и пищевой отраслей
10. Применяет современные физико-химические методы количественного анализа для определения химического состава и структуры веществ, выбирает эффективный метод исследования и формулирует выводы по результатам исследований
11. Демонстрирует лидерские качества, навыки устной и письменной коммуникации, способность анализировать экологические и социально значимые проблемы, принимать решения и организовывать работу команды, применять профессиональные знания в области основ финансовой грамотности и предпринимательства
12. Демонстрирует комплекс знаний и практических навыков в области финансовой, правовой, экологической грамотности, безопасности жизнедеятельности, антикоррупционной культуры и предпринимательства, осознанно применяя принципы устойчивого развития, ответственного потребления, правосознания и социальной ответственности в различных сферах личной и профессиональной деятельности

5. Модульный учебный план по ОП "6В05302-Химия"

2025-2029 гг. (дневная форма обучения, первое высшее образование, срок обучения 4 года)

Цикл/Компонент	Коды дисциплины	Название дисциплины	Семестр	Кол-во академ кредитов	ECTS кол-во кредитов	Тип контроля	Курсовая работа	Бюджетные часы студенческого рабочего времени						Распределение образовательных программ по курсу и семестру									
								Общее кол. часов	Кол-во аудит. часов	Аудиторные занятия			Самостоятельная работа		1 курс		2 курс		3 курс		4 курс		
										Лекция	Семинар	Лаборатория	СРСП	СРС	1 сем.	2 сем.	3 сем.	4 сем.	5 сем.	6 сем.	7 сем.	8 сем.	
Модуль 1 - Языковая подготовка (20 академических кредита(-ов))																							
ООД ОК	K(R)Ya 1101	Казахский (русский) язык	1, 2	10	10	экз		300	90		90		50	160	5	5							
ООД ОК	IYa 1102	Иностранный язык	1, 2	10	10	экз		300	90		90		50	160	5	5							
Модуль 2 - Общественно - информационно-коммуникационный (10 академических кредита(-ов))																							
ООД ОК	IK 1103	История Казахстана	1	5	5	ГЭ		150	45	30	15		25	80	5								
ООД ОК	IKT 1104	Информационно-коммуникационные технологии	2	5	5	экз		150	45	15	15	15	25	80		5							
Модуль 3- Междисциплинарный и социально-политический (21 академических кредита(-ов))																							
ООД ВК	MOM 1105	Междисциплинарный образовательный модуль (Основы финансовой грамотности и предпринимательства, Основы права и антикоррупционной культуры, Экология и безопасность жизнедеятельности)	1	5	5	экз		150	45	30	15		25	80	5								
ООД ОК	MSPZ 1106	Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	1, 2	8	8	экз		240	80	40	40		40	120	4	4							
ООД ОК	FK 1107	Физическая культура	1, 2, 3, 4	8	8	экз		240	240		240				2	2	2	2					
Модуль 4 - Введение в химию (13 академических кредита(-ов))																							
БД ВК	NH (1) 1201	Неорганическая химия 1	1	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90	6								

БД ВК	NH (2) 1202	Неорганическая химия 2	2	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90		6						
БД	UPr	Учебная практика	2	1	1	отч ет		30	30		30					1						
Модуль 5 - Математические и физические методы в химии (22 академических кредита(-ов))																						
БД ВК	VMat 2203	Высшая математика	3	5	5	экз		150	45	15	30		25	80			5					
БД ВК	Fiz 22004	Физика	4	5	5	экз		150	45	15	30		25	80				5				
БД ВК	FH 2205	Физическая химия	4	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90				6				
БД ВК	ZH 2206	Задачи по химии	3	6	6	экз		180	60		60		30	90			6					
Модуль 6 - Основы химии (23 академических кредита(-ов))																						
БД ВК	АН (1) 2207	Аналитическая химия 1	3	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90			6					
БД ВК	ОН (1)2208	Органическая химия 1	3	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90			6					
БД ВК	АН (2) 2209	Аналитическая химия 2	4	6	6	экз		180	60	30	10	20	30	90				6				
БД ВК	ОН (2) 2210	Органическая химия 2	4	5	5	экз		150	45	15	15	15	25	80				5				
Модуль 7- Профессиональная интеграция на основе науки и духовности (11 академических кредита(-ов))																						
БД ВК	UR 2211	Ұлттық руханият	3	3	3	экз		90	30	15	15		15	45			3					
БД ВК	MNI 2212	Методы научных исследований (курсовая работа)	4	5	5	экз		150	45	15	30		25	80				5				
БД		Производственная практика	4	3	3	отч ет		90	90		90							3				
Модуль 8.1 - Химический синтез и искусственный интеллект (29 академических кредита(-ов))																						
ПД КВ	NS 3301	Неорганический синтез	5	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90					6			
ПД ВК(ИИ)	КНИ 3302	Компьютерная химия и искусственный интеллект	5	6	6	экз		180	60		60		30	90					6			
БД ВК	CH 3213	Коллоидная химия	5	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90					6			
БД ВК	ОНТ 3214	Общая химическая технология	6	5	5	экз		150	45	15	15	15	25	80						5		
БД КВ	OS 3215	Органический синтез	6	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90						6		
Модуль 8.2 - Цифровая химия и методы синтеза веществ (29 академических кредита(-ов))																						
ПД КВ	SNS 3301	Синтез неорганических соединений	5	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90					6			
ПД ВК(ИИ)	КНИ 3302	Компьютерная химия и искусственный интеллект	5	6	6	экз		180	60		60		30	90					6			
БД ВК	CH 3213	Коллоидная химия	5	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90					6			

[illegible]

ПД КВ	HNG 4305	Химия нефти и газа	7	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90							6	
БД КВ	SPPP 4218	Сертификация производственных и пищевых продуктов	7	6	6	экз		180	60	30	30		30	90							6	
ПД ВК	VNP 4306	Важнейшие химические производства	7	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90							6	
БД КВ	G 4219	Геохимия	7	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90							6	
ПД ВК	K 4307	Кристаллохимия	7	7	7	экз		210	70	30	24	16	35	105							7	
ПД ВК	HLS 4308	Химия лигандных соединений	7	6	6	экз		180	60	15	30	15	30	90							6	
БД		Производственная практика	8	15	15	отч ет		450	450		450											15
Итоговая аттестация (8 академических кредита(-ов))																						
		Итоговая аттестация	8	8	8			240	240		240											8
Итоги****																						
		ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ		24 0	24 0			7200	3045	675	2060	310	1000	3155	30	30	30	30	30	30	37	23
	Всего	По циклу ООД ВК		5	5	экз		150	45	30	15	0	25	80	5							
	Всего	По циклу ООД ОК		51	51			1530	635	115	505	15	215	680	21	21	2	2	5			
	ИТОГО	По циклу ООД		56	56			1680	680	145	520	15	240	760	26	21	2	2	5			
	Всего	По циклу БД ВК		76	76			2280	735	195	405	150	410	1255	6	6	26	27	12	5		
	Всего	По циклу БД КВ		17	17			870	285	90	135	45	115	350					0	11	12	
	Всего	По циклу БД		19	19			570	570		570					1		3				15
	ИТОГО	По циклу БД		11 2	11 2			3720	1590	285	1110	195	525	1605	6	7	26	30	12	16	12	15
	Всего	По циклу ПД ВК		31	31			750	250	60	144	46	125	375							19	
	Всего	По циклу ПД КВ		28	28			660	210	60	105	45	110	340					12	10	6	
	Всего	По циклу ПД		5	5	отче т		150	150	0	150	0	0	0						5		
	ИТОГО	По циклу ПД		64	64			1560	610	120	399	91	235	715					12	15	25	
	Всего	ИГА		8	8			240	240	0	240	0	0	0								8
	ИТОГО			8	8			240	240	0	240	0	0	0								8
		ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО КРЕДИТОВ		24 0	24 0			7200	3120	550	2269	301	1000	3080	32	28	28	32	29	31	37	23

6. Карта образовательной программы

Цикл/компонент	Код дисциплин	Наименование дисциплин	Семестр	Академический	ECTS	Результаты обучения
1	2	3	4	5	6	7
Модуль 1 - Языковая подготовка						
ООД ОК	K(R)Ya 1101	Казахский (русский) язык	1,2	10	10	PO 5
ООД ОК	IYa 1102	Иностранный язык	1,2	10	10	PO 5
Модуль 2 - Общественно - информационно-коммуникационный						
ООД ОК	SIK 1103	История Казахстана	1	5	5	PO 5
ООД ОК	IKT 1104	Информационно-коммуникационные технологии	2	5	5	PO 5
Модуль 3- Междисциплинарный и социально-политический						
ООД ВК	MOM 1105	Междисциплинарный образовательный модуль (Основы финансовой грамотности и предпринимательства, Основы права и антикоррупционной культуры, Экология и безопасность жизнедеятельности)	1	5	5	PO 5 PO 11 PO 12
ООД ОК	MSPZ 1106	Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология)	1,2	4	4	PO 5
ООД ОК	FK 1107	Физическая культура	1,2	4	4	PO 5
ООД ОК	FK 1107	Физическая культура	3,4	4	4	PO 5
Модуль 4 - Введение в химию						
БД ВК	NH (1) 1201	Неорганическая химия -1	1	6	6	ОН1 ОН6 ОН10
БД ВК	NH (2) 1202	Неорганическая химия -2	2	6	6	ОН1 ОН6 ОН10
БД	UPr	Учебная практика	2	1	1	ОН 3
Модуль 5 - Математические и физические методы в химии						
БД ВК	VMat 2203	Высшая математика	3	5	5	ОН 2
БД ВК	Fiz 2204	Физика	4	5	5	ОН 2 ОН 6
БД ВК	FH 2205	Физическая химия	4	6	6	ОН 2 ОН 6
БД ВК	ZH 2206	Задачи по химии	3	6	6	ОН2 ОН6 ОН10
Модуль 6 - Основы химии						
БД ВК	АН (1) 2207	Аналитическая химия- 1	3	6	6	ОН 2 ОН 4 ОН 10
БД ВК	ОН (1)2208	Органическая химия -1	3	6	6	ОН 1 ОН 6 ОН 8
БД ВК	АН (2) 2209	Аналитическая химия -2	4	6	6	ОН 2 ОН 9 ОН 10
БД ВК	ОН (2) 2210	Органическая химия -2	4	5	5	ОН 1 ОН 8
Модуль 7- Профессиональная интеграция на основе науки и духовности						
БД ВК	UR 2211	Ұлттық руханият	3	3	3	ОН 5
БД ВК	MNI 2212	Методы научных исследований	4	5	5	ОН 3 ОН5 ОН 10
БД		Производственная практика	4	3	3	ОН 3 ОН 7 ОН 10

Модуль 8.1 - Химический синтез и искусственный интеллект						
ПД КВ	NS 3301	Неорганический синтез	5	6	6	ОН 3 ОН 6 ОН7
ПД ВК(ИИ)	КНП 3302	Компьютерная химия и искусственный интеллект	5	6	6	ОН 5 ОН 6 ОН 7
БД ВК	КН 3213	Коллоидная химия	5	6	6	ОН 1 ОН 7
БД ВК	ОНТ 3214	Общая химическая технология	6	5	5	ОН 1 ОН 2 ОН10 ОН11
БД КВ	ОС 3215	Органический синтез	6	6	6	ОН1 ОН8
Модуль 8.2 - Цифровая химия и методы синтеза веществ						
ПД КВ	SNS 3301	Синтез неорганических соединений	5	6	6	ОН 3 ОН 6 ОН10
ПД ВК(ИИ)	КНП 3302	Компьютерная химия и искусственный интеллект	5	6	6	ОН 5 ОН 6 ОН7
БД ВК	КН 3213	Коллоидная химия	5	6	6	ОН 1 ОН 7
БД ВК	ОНТ 3214	Общая химическая технология	6	5	5	ОН 1 ОН 2 ОН10 ОН11
БД КВ	SOV 3215	Синтез органических веществ	6	6	6	ОН1 ОН8
Модуль 9.1 - Прикладная химия и химический анализ						
БД ВК	В 3216	Биохимия	5	6	6	ОН 7 ОН 8
ЖББП МК	Fil 3108	Философия	5	5	5	ОН 5 ОН11
БД КВ	FHMA 3217	Физико-химические методы анализа	6	5	5	ОН 2 ОН 3 ОН10
ПД КВ	SV 3303	Строение вещества	6	5	5	ОН 1 ОН2 ОН 10
ПД КВ	HVS 3304	Химия высокомолекулярных соединений (курсовая работа)	6	5	5	ОН 2 ОН8
БД		Производственная практика	6	5	5	ОН 3 ОН 10
Модуль 9.2 - Дизайн молекулы в химии и методы анализа						
БД ВК	В 3216	Биохимия	5	6	6	ОН 7 ОН 8
ООД ОК	Fil 3108	Философия	5	5	5	ОН 5 ОН11
БД КВ	SMA 3217	Современные методы анализа	6	5	5	ОН 2 ОН 3 ОН10
ПД КВ	S 3303	Стереохимия	6	5	5	ОН 1 ОН2 ОН 10
ПД КВ	HFP 3304	Химия и физика полимеров	6	5	5	ОН 2 ОН8
БД		Производственная практика	6	5	5	ОН 3 ОН 10
Модуль 10.1 - Нефтехимия и промышленное качество						
ПД КВ	ANNP 4305	Анализ нефти и нефтепродуктов	7	6	6	ОН 8 ОН 9 ОН 10
БД КВ	MSS 4218	Метрология, стандартизация и сертификация	7	6	6	ОН 3 ОН 10
ПД ВК	VHP 4306	Важнейшие химические производства	7	6	6	ОН 1 ОН 9 ОН 10
БД КВ	AZVOS 4219	Анализ загрязняющих веществ окружающей среды	7	6	6	ОН4 ОН10
ПД ВК	K 4307	Кристаллохимия	7	7	7	ОН1 ОН8
ПД ВК	HLS 4308	Химия лигандных соединений	7	6	6	ОН 1 ОН 6
БД		Производственная практика	8	15	15	ОН 3 ОН10 ОН11
Модуль 10.2 - Контроль производства химических ресурсов						
ПД КВ	HNG 4305	Химия нефти и газа	7	6	6	ОН 8 ОН 9 ОН 10
БД КВ	SPPP 4218	Сертификация производственных и пищевых продуктов	7	6	6	ОН 3 ОН 10
ПД ВК	VHP 4306	Важнейшие химические производства	7	6	6	ОН 1 ОН 9 ОН 10
БД КВ	G 4219	Геохимия	7	6	6	ОН4 ОН10

ПД ВК	К 4307	Кристаллохимия	7	7	7	ОН1 ОН8
ПД ВК	HLS 4308	Химия лигандных соединений	7	6	6	ОН 1 ОН 6
БД		Производственная практика	8	15	15	ОН 3 ОН10 ОН11
Итоговая аттестация						
		Итоговая аттестация	8	8	8	РО 11

7. Матрица соотношения дисциплины и результатов обучения

№	Результаты обучения	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO	PO
	Название дисциплин	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Междисциплинарный образовательный модуль (Основы финансовой грамотности и предпринимательства, Основы права и антикоррупционной культуры, Экология и безопасность жизнедеятельности)					+						+	+
2	Неорганическая химия 1	+					+				+		
3	Неорганическая химия 2	+					+				+		
4	Высшая математика		+										
5	Физика		+				+						
6	Физическая химия		+				+						
7	Задачи по химии		+				+				+		
8	Аналитическая химия 1		+		+						+		
9	Органическая химия 1	+					+		+				
10	Аналитическая химия 2		+							+	+		
11	Органическая химия 2	+							+				
12	Ұлттық руханият					+							+
13	Методы научных исследований			+		+					+		
14	Неорганический синтез			+			+	+					
15	Органический синтез			+			+		+				
16	Компьютерная химия и искусственный интеллект					+	+	+					
17	Коллоидная химия	+						+					
18	Общая химическая технология	+	+							+	+		
19	Синтез неорганических соединений			+			+				+		
20	Синтез органических веществ			+			+		+				
21	Биохимия							+	+				
22	Философия					+						+	
23	Физико-химические методы анализа		+	+							+		
24	Строение вещества	+	+								+		
25	Химия высокомолекулярных соединений		+						+				
26	Современные методы анализа		+	+							+		
27	Стереохимия	+	+								+		
28	Химия и физика полимеров		+						+				
29	Анализ нефти и нефтепродуктов								+	+	+		
30	Метрология, стандартизация и сертификация			+							+		
31	Важнейшие химические производства	+								+	+		
32	Анализ загрязняющих веществ окружающей среды				+						+		

33	Кристаллохимия	+							+				
34	Химия лигандных соединений	+					+						
35	Химия нефти и газа								+	+	+		
36	Сертификация производственных и пищевых продуктов			+							+		
37	Геохимия				+						+		
Итого		11	13	13	3	11	12	5	10	5	22	4	2

8. Ресурсное обеспечение ОП

Ресурсное обеспечение формируется на основе требований к условиям реализации образовательных программ бакалавриата по ОП «6В05302 -Химия» включает: - кадровое обеспечение; - учебно-методическое и информационное обеспечение; - материально-техническое обеспечение.

Кадровое обеспечение

Реализация основной образовательной программы бакалавриата по ОП «6В05302 -Химия» обеспечивается научно-педагогическими кадрами Актыбинского регионального университета имени К.Жубанова, имеющими высшее базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью. Выпускающей кафедрой является кафедра химии и химической технологии. Кадровый состав кафедры укомплектован в соответствии с законодательством РК и Правилами конкурсного замещения должностей научно-педагогического персонала высших учебных заведений. Общая численность штатных преподавателей на кафедре химии и химической технологии составляет 22 преподавателя, в том числе 1 доктор наук, 10 кандидатов наук и 10 магистров, 1 старший преподаватель. Доля штатных преподавателей от их общего числа, в том числе по циклам базовых и профилирующих дисциплин государственного общеобязательного стандарта образования составляет 62%. Остепененность ППС кафедры составляет 50%. Ученую степень, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины, имеет 11 из 22 преподавателей.

Учебно-методическое и информационное обеспечение

Учебно-методическое и информационное обеспечение включает: типовую и рабочую учебную программу дисциплины, УМКД, силлабус, контрольно-измерительные материалы, активные раздаточные материалы, дидактические материалы, нормативные документы, регламентирующие виды учебной деятельности. Образовательная программа «6В05302 -Химия» обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам учебного плана, включая типовую и рабочую учебную программу дисциплины, УМКД, силлабус, контрольно-измерительные материалы, активные раздаточные материалы, дидактические материалы и др. Каждый студент имеет доступ к Интернет, включая электронную библиотеку университета, АФ РНТБ, КазНЭБ, Web of Knowledge (Thomson Reuters) и Web of Science, Scopus, Springer и ресурсы научной библиотеки университета. Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями, учебной и научной литературой по всем дисциплинам специальности. Кроме того, студенты имеют доступ по договору к фонду АФ РНТБ, включая доступ к диссертационному фонду РГБ. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса соответствует требованиям высшей школы.

Материально-техническое обеспечение

При реализации ОП «6В05302 -Химия» используется материально-техническая база, обеспечивающая проведение всех видов занятий, предусмотренных рабочим учебным планом и соответствующая действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Материально-техническая база обеспечивается наличием учебного корпуса (по пр.А.Молдагуловой, 34) с поточными аудиториями, оборудованными кабинетами и лабораториями, компьютерными классами для проведения занятий по ОП «6В05302 -Химия». Химические лаборатории: учебная лаборатория «Аналитическая химия», учебная лаборатория «Физическая химия», учебная лаборатория «Органическая химия», учебная аудитория «Метрология, стандартизация и сертификация», учебная аудитория «Компьютерный класс», 3 лекционные занятия, 2 учебные аудитории, 1 склад.

9. Характеристика среды АРУ им. К. Жубанова, обеспечивающие развитие общекультурных и социально-личностных компетенций обучающихся

АРУ имени К. Жубанова, обеспечивает развитие общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников, и располагает всеми необходимыми условиями и возможностями. Воспитательная работа - неотъемлемая часть учебного процесса, цель которой является формирование профессиональной, гармонически развитой и нравственно устойчивой личности. Воспитательная работа основана на вопросах учебной дисциплины, культуры поведения, внешнего вида студентов, воспитании патриотизма, гражданской ответственности, порядочности, честности, верности профессиональному долгу, законопослушания, уважительного отношения друг к другу и окружающим.

Воспитательная работа предполагает работу по следующим направлениям:

- воспитание казахстанского патриотизма, уважение прав и свобод личности, уважительное отношение к языкам, традициям, культуре других народов;
- воспитание духовно-нравственной культуры;
- воспитание гражданской позиции и политико-правовой культуры;
- воспитание эстетической культуры;
- воспитание физической культуры и формирование здорового образа жизни;
- воспитание экологической культуры;

- трудовое воспитание.

Как базовый нормативный документ организации воспитательного процесса в университете разработана «Концепция воспитательной работы НАО «Актюбинского регионального университета имени К. Жубанова» и внутривузовские нормативные документы, такие как, и «Правила определения категории «активного студента», «Положение о кураторе-эдвайзере студенческой академической группы», Положение «Социальная политика НАО «Актюбинского регионального университета имени К.Жубанова», «Положение о домах студентов», «Положение департамента по социальным вопросам и молодежной политики», «Положение о студенческом дисциплинарном совете», «Общее положение «Дворца студентов» и «Дворца молодежи», «Положение о совете куратор-эдвайзеров», Положение «ПРАВИЛА по организации воспитательного процесса в Актюбинском региональном университете имени К. Жубанова в период ограничительных мер, связанных с недопущением распространения коронавирусной инфекции», Положение «Положение о предоставлении льгот и присуждении образовательных грантов», «Положение о студенческом парламенте», «Положение о предоставлении льгот по оплате образовательных услуг НАО "Актюбинский региональный университет имени К.Жубанова" и присуждении образовательного гранта (стипендии) имени К. Жубанова» и др.

Для организации воспитательной работы в вузе создано управление по воспитательной работе и молодежной политике, в которое входят отдел по работе со студентами и молодежными организациями и отдел по социально-культурной работе, кроме того, в вузе функционирует студенческий парламент в который входят студенческий Сенат и Мажилис, студенческий Совет общежития, Штаб студенческих трудовых отрядов, Совет кураторов, спортивный клуб. Для организации культурно-массовой работы и формирования здорового образа жизни в университете имеется достаточная материально-техническая база: - Дворец молодежи; - Кинозал; - Дворец студентов; - Два спортивных комплекса; - Спортсооружение; - 3 отдельных спортивных залов; - Стадион с беговой дорожкой и футбольным полем с травяным покрытием; - Студенческая многопрофильная поликлиника.

Для гармоничного развития личности, способствующих укреплению нравственных, гражданских, патриотических и общекультурных компетенций, в АРУ им. К.Жубанова функционируют Дебатные клубы «Алашорда», «Заман Біздікі», студенческий театр «Жұбанов жастары», Клуб молодых поэтов «Жас каламгерлер», КВН клуб, клуб волонтеров «Жұбанов жылуы», «Шырак», танцевальные кружки «ARSU STAR», «Big Fam», «Madvibe» и «Sizzle», медиа-клуб «Dem», IT клуб «HWU IT hub», молодежное крыло «Жастар рухы», спортивные секции и др.

Воспитательная работа проводится в комплексе информационно-пропагандистских, индивидуально-психологических, правовых, социально-экономических, морально-этических, культурно-досуговых, спортивно-массовых и иных мероприятий.

Член правления по академическим вопросам – Проректор		Мясникова Л.Н.
Декан факультета		Адманова Г.Б.
Заведующий кафедрой		Убадулаева Н.А.

СОГЛАСОВАНО

Директор ТОО «ГидроЭкоРесурс-Л»

Руководитель испытательной лаборатории ТОО «Еco Project Company»



Бошанова Н.С.



Тальжанова Ж.Р.